



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant : YU
Application No. : 10/660,648
Filed : September 12, 2003
Title : ADAPTER STRUCTURE FOR
COMPUTER CONNECTOR
Group Art Unit : 2833
Examiner : T. Ta
Docket No. : BHT/3101-197

MAIL STOP ISSUE FEE

Honorable Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. § 119

Sir:

Pursuant to the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55, Applicant hereby claims priority from Taiwan Patent Application No.092213324, filed on July 21, 2003. A certified copy of this application is enclosed.

Acknowledgment of the receipt of the claim to priority, along with the certified copy of the priority document is respectfully requested.

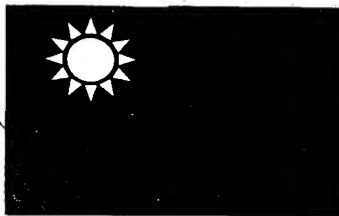
Respectfully submitted,

Date: August 20, 2004

By:

Bruce H. Troxell
Reg. No. 26,592

TROXELL LAW OFFICE PLLC
5205 Leesburg Pike, Suite 1404
Falls Church, Virginia 22041
Telephone: (703) 575-2711
Telefax: (703) 575-2707



中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this
office of the application as originally filed which is identified hereun

申請 日：西元 2003 年 07 月 21 日
Application Date

申請 案 號：092213324 BEST AVAILABLE COPY
Application No.

申請 人：富爾億實業有限公司、尤俊德
Applicant(s)

10/660,648
Gru: 2833
AttyRef: 3101-197

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

局 長
Director General

蔡 練 生

發文日期：西元 2003 年 9 月
Issue Date

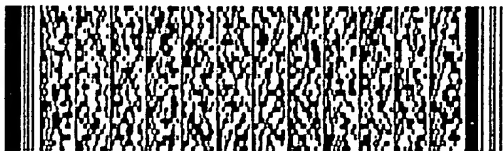
發文字號：09220964200
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

新型專利說明書

一、 新型名稱	中 文	電腦連接器轉接座結構
	英 文	
二、 創作人 (共1人)	姓 名 (中文)	1. 尤 俊 德
	姓 名 (英文)	1.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 彰化縣福興鄉廈粘村管厝街41-21號
	住居所 (英 文)	1.
三、 申請人 (共2人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 富爾億實業有限公司 2. 尤 俊 德
	名稱或 姓 名 (英文)	1. 2.
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 彰化縣福興鄉廈粘村管厝街41-21號 (本地址與前向貴局申請者不同) 2. 彰化縣福興鄉廈粘村管厝街41-21號 (本地址與前向貴局申請者不同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1. 2.
	代表人 (中文)	1. 施 明 昌 2.
	代表人 (英文)	1. 2.



四、中文創作摘要 (創作名稱：電腦連接器轉接座結構)

一種電腦連接器之轉接座結構，係可配裝在一電腦聯接阜與一防盜鎖之間；係包括有一本體，所述本體之一端面 and 壁面係設置有一包含有傳導端子的前配合端和一終接端；一形成在本體兩邊的通孔，係容許該防盜鎖之栓或螺紋段通過，以及一電性輸出端，係包含有一載部，形成於載部兩邊的鎖合部，和配置在載部內部的端子孔座等，至少使所述端子孔座與該傳導端子形成電氣連接，而可選擇性的與一電腦傳輸系統之連接器連結者。

五、(一)、本案代表圖為：第____2____圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

20 轉接座

英文創作摘要 (創作名稱：)



四、中文創作摘要 (創作名稱：電腦連接器轉接座結構)

2 1 殼 壁

2 2 前 配 合 端

2 3 端 面

2 3' 壁 面

2 4 屏 蔽 體

2 5 傳 導 端 子

2 6 通 孔

2 7 側 壁

3 0 終 接 端

電 性 輸 出 端 4 0

4 1 載 部

英文創作摘要 (創作名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用
第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：



五、創作說明 (1)

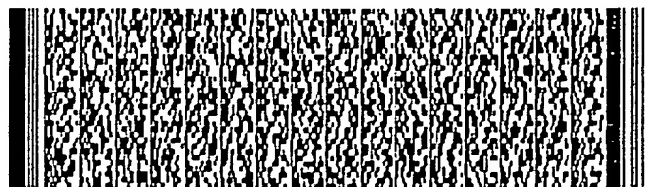
【新型所屬之技術領域】

本創作係有關於一種轉接座的結構；特別是指一種應用在電腦連接器系統，容許被閉鎖或建立分配作用之轉接座之新型者。

【先前技術】

因為方便攜帶和幾乎容許在任何場所使用之功能，可攜帶電腦係已普遍且廣泛的被應用個人資料處理、資訊第三聯結、傳輸等方面，但所述可攜式電腦也存在容易被第三者隨手取走或盜取的問題；因此，例如台灣第87220494號「藉卡栓插鎖於器物孔隙之號碼鎖」專利案、第87205390號「可攜帶式電腦之限制鎖」、第89201937號「電腦防盜鎖結構」等專利案，均已揭示提供一設置在鎖具上的卡栓或鉤，可往復動伸進該可攜式電腦之一孔隙中，形成閉鎖狀態，來阻止這可攜式電腦被其他人盜取的技藝概念。

依據所述的技藝概念，目前也已有業者提供了另一型式用於電腦的防盜鎖，例如第1圖顯示之參考例；這防盜鎖10具有可插入封閉電腦聯接阜的聯接部12，和可在一軸線方向上移動和轉動的調節按鈕11，來驅動前端的栓或螺紋段13鎖在電腦聯接阜兩邊的螺孔內；調節按鈕11容許被壓入這防盜鎖的殼體內部，除非該每一號碼輪盤14被操作到設定的號碼時，調節按鈕才會被彈出殼體外部，讓使用者調節驅動上述的栓或螺紋段13。因此，它可用來閉鎖在該可攜帶電腦聯接阜，以降低它在使用者離位期間，被第三者以其他方連接器不當連結使用的機率



五、創作說明 (2)

，和阻止所述電腦被盜取等情形之優點。一個有關這防盜鎖的使用情形之問題是，當使用者在這防盜鎖閉鎖該聯接阜的狀態下，使用所述電腦時，該聯接阜將無法提供使用者連結周邊其他傳輸系統，例如印表機、投影機或與另一電腦通信連結的作用。

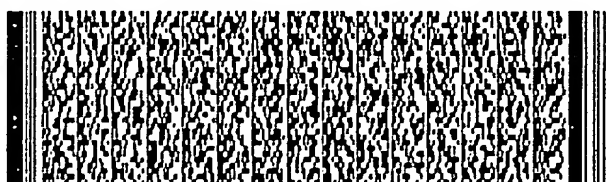
因此，如果重行考量這防盜鎖的使用型態，創作人擬設計提供一新型的轉接座來與所述的防盜鎖配合使用，以改善上述我們討論到的情形。

【新型內容】

爰是，本創作之主要目的即在於提供一種電腦連接器之轉接座結構，這轉接座可被配裝在一電腦的聯接阜與該防盜鎖之間；並且，容許所述防盜鎖選擇性的封閉轉接座之至少一終接端或輸出端；因此，當轉接座只被閉鎖一終接端時，其至少一電性輸出端可被用來連結其他傳輸系統。

根據本創作之轉接座，係具有一被殼壁界定的本體，包括一包含有許多個傳導端子，而可連接在一電腦聯接阜上的前配合端，以及一形成在與所述前配合端不同方向上的終接端和電性輸出端等所構成；實質上，該終接端係設置在一與前配合端本體兩邊位置上的通孔，可延伸到前配合端那裏；因此，該防盜鎖的螺紋段 13 可通過這通孔，進入電腦聯接阜兩邊的螺孔之內，並且使其聯接部 12 插入封閉在所述的終接端上，鎖掣所述電腦。

該電性輸出端的兩邊，也設有螺孔或螺紋段，以容許



五、創作說明 (3)

選擇性的與一印表機、投影機或其他電腦通信之連接器連結；或被同一形式的防盜鎖插接封閉者。

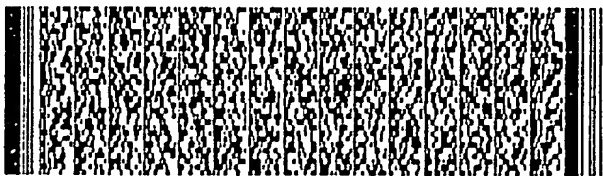
根據本創作之轉接座，係包括一包含有多個傳導端子，而可連接在一電腦聯接阜上的前配合端，一設置在與所述前配合端相對或相反方向上的終接端，以及至少一經一電纜與該前配合端連結之電性輸出端，可選擇性的與一印表機、投影機或其他電腦通係之連接器連結；或被一防盜鎖插接封閉者；實質上，終接端兩邊位置上具有一通孔，延伸到前配合端那裏；因此，該防盜鎖的螺紋段 13 可通過這通孔，進入電腦聯接阜兩邊的螺孔之內，並且使其他聯接部 12 插接封閉在該終接端上，以鎖掣所述電腦。

根據本創作之轉接座，更可包括有一配裝在該通孔之內的螺栓，所述螺栓可被操作的鎖入電腦聯接阜兩邊的螺孔之內；並且，允許該防盜鎖的栓進入所述螺栓之一窩穴中，而被該防盜鎖封閉者。

對於本創作所具有之新穎性、特點，及其他目的與功效，將在下文中配合所附圖式的詳加說明，而趨於了解；如圖所示：

【實施方式】

請參第 2、3 圖，本創作之轉接座在所採之實施例中，具有一個殼壁 21 界定的本體 20；一前配合端 22 成水平方向凸出的設置在本體 20 一邊端面 23 上，包含有一屏蔽體 24 和被包圍在屏蔽體 24 之內的多個傳導端子 25；因此，這前配合端 22 係可用以插接在一電腦的聯



五、創作說明 (4)

接阜上。沿上述前配合端 2 2 水平方向之參考軸，一終接端 3 0 係與前配合端 2 2 成相反方向的設置在本體 2 0 另一相對的壁面 2 3 上；終接端 3 0 包含有一載部 3 1，來與第 1 圖中所揭示的防盜鎖 1 0 的聯接部 1 2 插接；載部 3 1 內係具有端子孔座 3 2，可與前配合端 2 2 的傳導端子 2 5 形成電氣連接的型態。基本上，本體 2 0 在前配合端 2 2 的兩邊位置上，係設置有一通孔 2 6；使所述通孔 2 6 至少從本體端面 2 3 一直延伸到該另一壁面 2 3，以容許該防盜鎖 1 0 的栓或螺紋段 1 3 通過。

第 3 圖顯示一電性輸出端 4 0 在所採之實施例中，設置在該本體壁面 2 3 上，而相對於終接端 3 0 的上部；電性輸出端 4 0 也具有載部 4 1、兩邊的鎖合部 4 3，和佈置在所述載部 4 1 裏面的端子孔座 4 2，這些端子孔座 4 2 係與上述的傳導端子 2 5 成電氣連接型態的。因此，它容許被插接連結其他的電腦傳輸系統之連接器。

一可行的實施例係顯示在第 4 圖，轉接座 2 0 前配合端 2 2 係插接在一可攜式電腦 X 的聯接阜上，同時讓傳輸端子 2 5 與該聯接阜建立電氣連接的關係。一防盜鎖 1 0 的聯接部 1 2 係插入套合在終接端 3 0 的載部 3 1 上，防盜鎖 1 0 的栓或螺紋段 1 3 係進入通孔 2 6，並且伸出；然後，經調節按鈕 1 1 的旋轉，使該栓或螺紋段 1 3 螺入該電腦聯接阜兩邊的螺孔內。因此，這可攜式電腦 X 在使用者離位期間，將無法被其他人盜走，除非該防盜鎖 1 0 被解除。

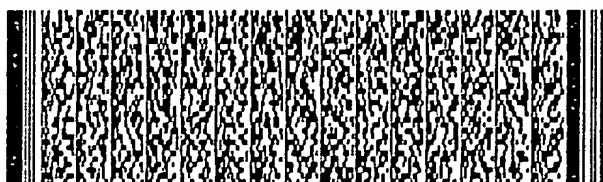


五、創作說明 (5)

第 4 圖也顯示出該電性輸出端 40 係成曝露狀態；而容許被插接連結其他電腦傳輸系統之連接器 y，像是印表機或投影機等，例如第 5 圖所描繪之情形。在一個可行的措施中，這電性輸出端 40 也允許被一同型式的防盜鎖套合形成封閉狀態。在另一個具體的實施例中，這轉接座 20 之終接端 30 在未被防盜鎖 10 閉鎖的狀態，容許另外的印表機、投影機或影像顯示機(如圖示)之連接器 y 連結的。

請參閱第 6 圖，係揭示了轉接座一個衍生的實施例；概以參考編號 50 表示之；轉接座 50 兩邊的端面 51 和壁面 53 上，係具有如前述的通孔 56，及在同一水平參考軸上的前配合端 22 與一終接端 30，用以分別插接該電腦聯接埠和防盜鎖聯接部 12。一用來插接該印表機、投影機或其他電腦通信系統之連接器 y 的電性輸出端 40，係設置在轉接座 50 的頂端壁 54；因此，第 6 圖係教示了如果電性輸出端 40 被設置在轉接座 20、50 的側壁 27、55 上，係可推衍修正的。

請參考第 7 圖，係顯示了轉接座一個修正的實施例，概以參考編號 60 表示之；所述轉接座 60 係包括有一第一本體 61、一第二本體 62，以及連接該第一本體 61 和第二本體 61 形成電氣連接的訊號線 63 等部分。基本上，該前配合端 22 和終接端 30 係設置在該第一本體 61 的兩個相對的端面上 64、65 上，並且使通孔 66 形成在第一本體前配合端 22 和終接端 30 二邊的位置上，



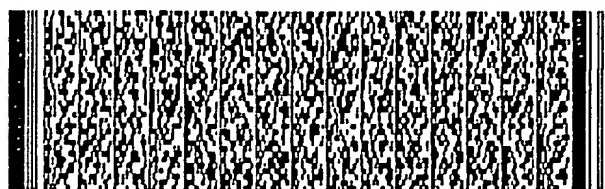
五、創作說明 (6)

而貫穿所述第一本體 6 1 的二個端面 6 4、6 5，以容許防盜鎖 1 0 之栓或螺紋段 1 3 通過。一電性輸出端 4 0 和形成在其兩邊的鎖合部 4 3，係佈置在該第二本體 6 2；同樣的，這電性輸出端 4 0 係可插接其他列表機或投影機之連接器 y，或如上述的被同一型式的防盜鎖 1 0 套接閉鎖。

請參閱第 8、9 圖，係揭示了轉接座一個較佳的實施例，概以參考編號 7 0 表示之；所述轉接座 7 0 之通孔 7 1，係配裝了一具有窩穴 7 2 的螺栓 7 3，螺栓 7 3 在外露於終接端 3 0 之兩側的端部，在所採之實施例中係選取一圓柱狀構形，它也可形成一角柱狀構形；當這轉接座 7 0 的前配合端 2 2 插接該電腦聯接阜 x 1 時，旋轉螺栓 7 3 的使前段 7 3 1 可鎖入該聯接阜兩邊的螺孔 x 2 內；因此，在防盜鎖 1 0 的聯接部 1 2 插接於這轉接座 7 0 之終接端 3 0 時，防盜鎖 1 0 之栓或螺紋部段 1 3 係鎖合在該窩穴 7 2 之內的，例如第 9 圖所顯示之情形。在一個較佳的考量中，這轉接座 7 0 在終接端 3 0 那邊，係可設置一屏蔽體 7 4，用以包圍該突出於轉接座通孔 7 1 外部的螺栓窩穴 7 2；如此，該防盜鎖 1 0 的栓或螺紋段 1 3 與所述窩穴 7 2 的組合，係形成被這屏蔽體 7 4 所包覆之型態。

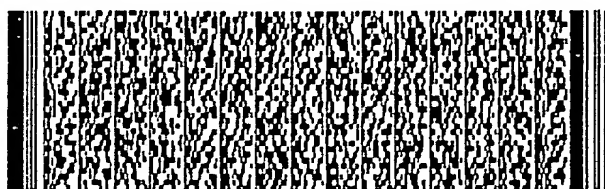
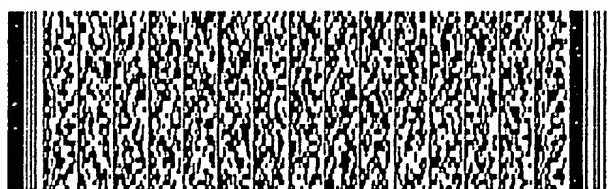
代表性地來說，這轉接座 2 0、5 0、6 0、7 0 之結構型態，係具有下列的考量條件和優點：

1. 通常該前配合端 2 2 之屏蔽體 2 4 所包圍的傳導端子 2



五、創作說明 (7)

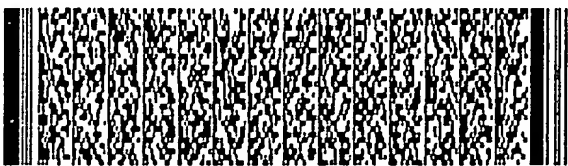
- 5 係傾向於形成公件型態，以插接在電腦聯接阜的母件上；對應所述的配合關係，該終接端 3 0 或電性輸出端 4 0 之載部 3 1、4 1 較佳的係配置了端子孔座 3 2、4 2。
2. 該通孔 2 6、5 6、6 6 實質上係成貫穿轉接座 2 0、5 0、6 0 的型態；以容許該防盜鎖 1 0 的栓或螺紋段 1 3 可通過，而與電腦聯接阜兩邊的螺孔鎖合。
3. 該前配合端 2 2，終接端 3 0 或電性輸出端 4 0 在轉接座 2 0、5 0、6 0 上的位置考量，係可考量或修正的；特別是第 6 圖和第 7 圖揭示了這轉接座 2 0、5 0、6 0 的態樣係可變更的。
4. 該終接端之載部 3 1 係可推衍出選擇配置或不配置該端子孔座 3 2 之實施例；因此，在具有端子孔座 3 2 的實施例中，如果在未被防盜鎖 1 0 插接閉鎖的狀態，它將被允許插接另一列表機或投影機等類似設備之連接器。
5. 第 8、9 圖也顯示了該轉接座 7 0 可配裝一螺栓 7 3 在其通孔 7 1 內，並且使防盜鎖 1 0 的栓或螺紋段 1 3 鎖入於該螺栓窩穴 7 2 裏面，而構成一段兩段型態的結構組織；易言之，這種兩段式的衍生結構，係可被修正或變更的。
6. 這轉接座 2 0、5 0、6 0 之結構係提供了使用者更大的選擇範圍；也就是說，它特別被用來與第 1 圖揭示的防盜鎖 1 0 配合，而用以鎖掣該可攜式電腦 X 即使在使用者離位期間，亦不會被盜取；同時，它也提供了至少



五、創作說明 (8)

一終接端 3 0 或電性輸出端 4 0，以容稱使用者可選擇性的外接該印表機或投影機等之連接器，或容稱讓同一型式的防盜鎖 1 0 插接閉鎖，明顯具有較佳的使用考量和應用範圍。

故，本創作係提供了一有效的電腦連接器之轉接座結構，其空間型態未見於同類產品之技藝領域，且具有較理想的使用優點，係展現了相當大之進步。



圖式簡單說明

第 1 圖係一用於電腦的防盜鎖之實施例參考圖。

第 1 A 圖係第 1 圖所示 A 部份之放大圖。

第 2 圖係本創作之立體外觀示意圖。

第 3 圖係本創作另一角度之立體外觀示意圖。

第 4 圖係本創作與第 1 圖之防盜鎖配合使用之實施例示意圖。

第 5 圖係本創作轉接座之電性輸出端與一影像顯示器之連接器連結之實施例示意圖。

第 6 圖係本創作另一實施例之立體外觀示意圖。

第 7 圖係本創作再一實施例之立體外觀示意圖。

第 8 圖係本創作又一實施例之立體外觀示意圖。

第 9 圖係第 8 圖之轉接座與電腦聯接阜、防盜鎖配合之實施例參考圖。

圖號說明：

1 0 防盜鎖

1 1 調節按鈕

1 2 聯接部

1 3 栓或螺紋段

1 4 號碼輪盤

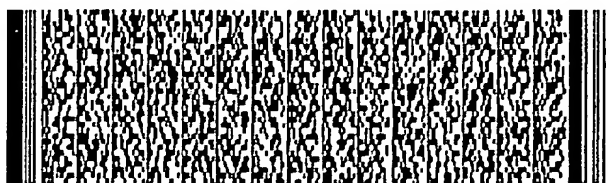
2 0 、 5 0 、 6 0 、 7 0 轉接座

2 1 殼壁

2 2 前配合端

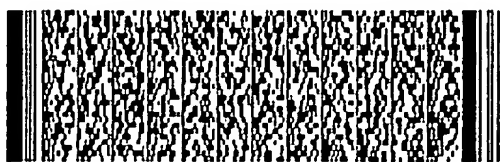
2 3 、 5 1 、 6 4 、 6 5 端面

2 4 、 7 4 屏蔽體



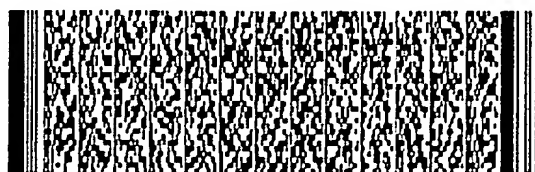
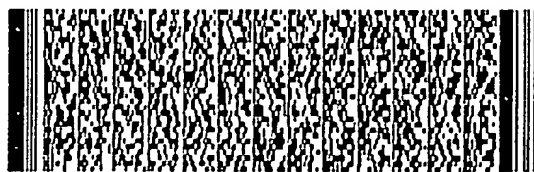
圖式簡單說明

2 5 傳 導 端 子
2 3' 、 5 3 壁 面
3 0 終 接 端
3 1 、 4 1 載 部
3 2 、 4 2 端 子 孔 座
2 6 、 5 6 、 6 6 、 7 1 通 孔
4 3 鎖 合 部
5 4 頂 端 壁
2 7 、 5 5 側 壁
x 可 攜 式 電 腦
x 1 聯 接 阜
x 2 螺 孔
y 連 接 器
6 1 第 一 本 體
6 2 第 二 本 體
6 3 訊 號 線
7 2 窩 穴
7 3 螺 栓
7 3 1 螺 栓 前 段



六、申請專利範圍

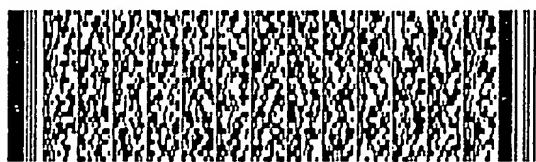
1. 一種電腦連接器之轉接座結構，係可被配裝在一電腦的聯接阜與一防盜鎖之間；包括有：
 - 一由殼壁界定的本體；
 - 一設置在該本體一端面上的前配合端，係可插接在上述電腦聯接阜，具有傳導端子與所述電腦形成電氣連接；
 - 一用以插接該防盜鎖之終接端，係設置在本體一壁面上；
 - 設置在本體的通孔，係容許該防盜鎖之栓或螺紋段通過鎖合在該電腦聯接阜兩邊的螺孔內；以及
 - 一設置在本體上之電性輸出端，係包含有一載部、形成於載部兩邊的鎖合部，和配置在載部內部，並與上述配合端之傳導端子形成電氣連接的端子孔座等，以選擇性的與一電腦週邊之連接器連結者。
2. 如申請專利範圍第1項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該前配合端與終接端係形成在該本體一同一水平參考軸的相反方向上者。
3. 如申請專利範圍第1項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該前配合端係包含有一屏蔽體，來包圍該傳導端子者。
4. 如申請專利範圍第1項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該終接端係具有一載部者。
5. 如申請專利範圍第1或4項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該終接端之載部係配置有端子孔座，與該



六、申請專利範圍

前配合端的傳導端子形成電氣連接者。

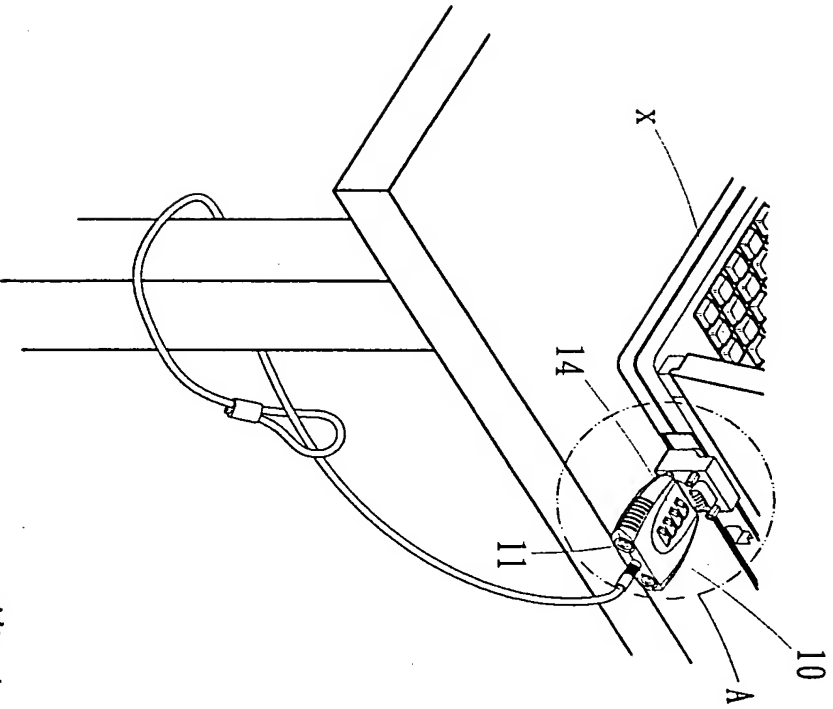
6. 如申請專利範圍第1項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該電性輸出端係設置在本體的頂端壁者。
7. 如申請專利範圍第1項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該轉接座本體係具有第一本體、第二本體，和一連接在所述第一、二本體之間之訊號線，使第一、二本體形成電氣連接者。
8. 申請專利範圍第1或7項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該前配合端和終接端係設置在該第一本體的二個端面上；並且使通孔（66）形成在第一本體前配合端和終接端二邊的位置上，而貫穿所述第一本體的二個端面者。
9. 如申請專利範圍第8項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該電性輸出端和形成在其兩邊的鎖合部，係佈置在該第二本體上者。
10. 如申請專利範圍第1項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該轉接座之通孔係裝置有一包含窩穴的螺栓；螺栓具有一前段，係可鎖入一電腦聯接阜的螺孔之內者。
11. 如申請專利範圍第10項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該螺栓之窩穴係突出於轉接座通孔外部者。
12. 如申請專利範圍第10或11項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該螺栓之窩穴係容許該防盜鎖之栓或螺紋段進入鎖合者。



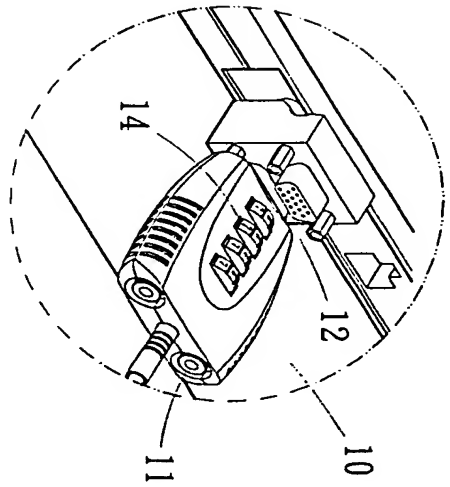
六、申請專利範圍

- 13.如申請專利範圍第10或11項所述之電腦連接器之轉接座結構；其中，該轉接座在終接端那邊，係設置有一屏蔽體，包圍該窩穴者。

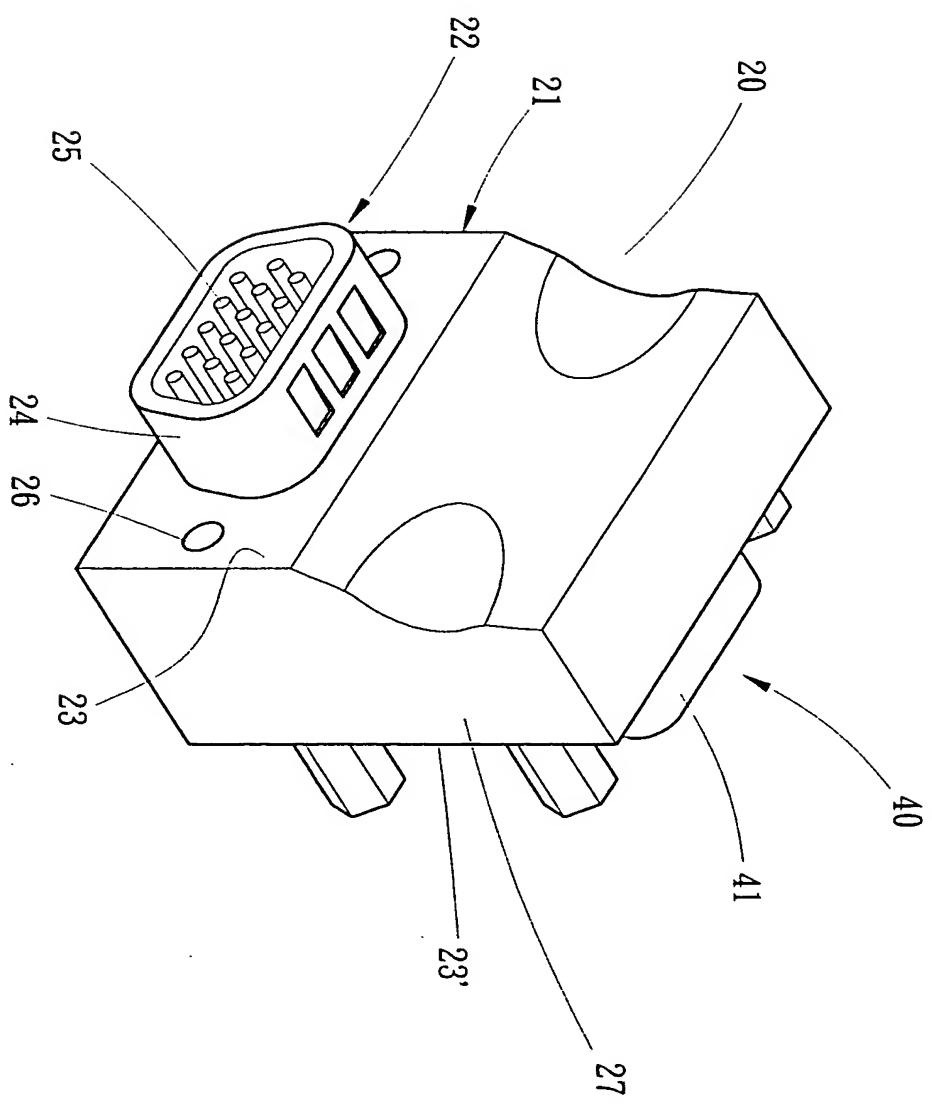




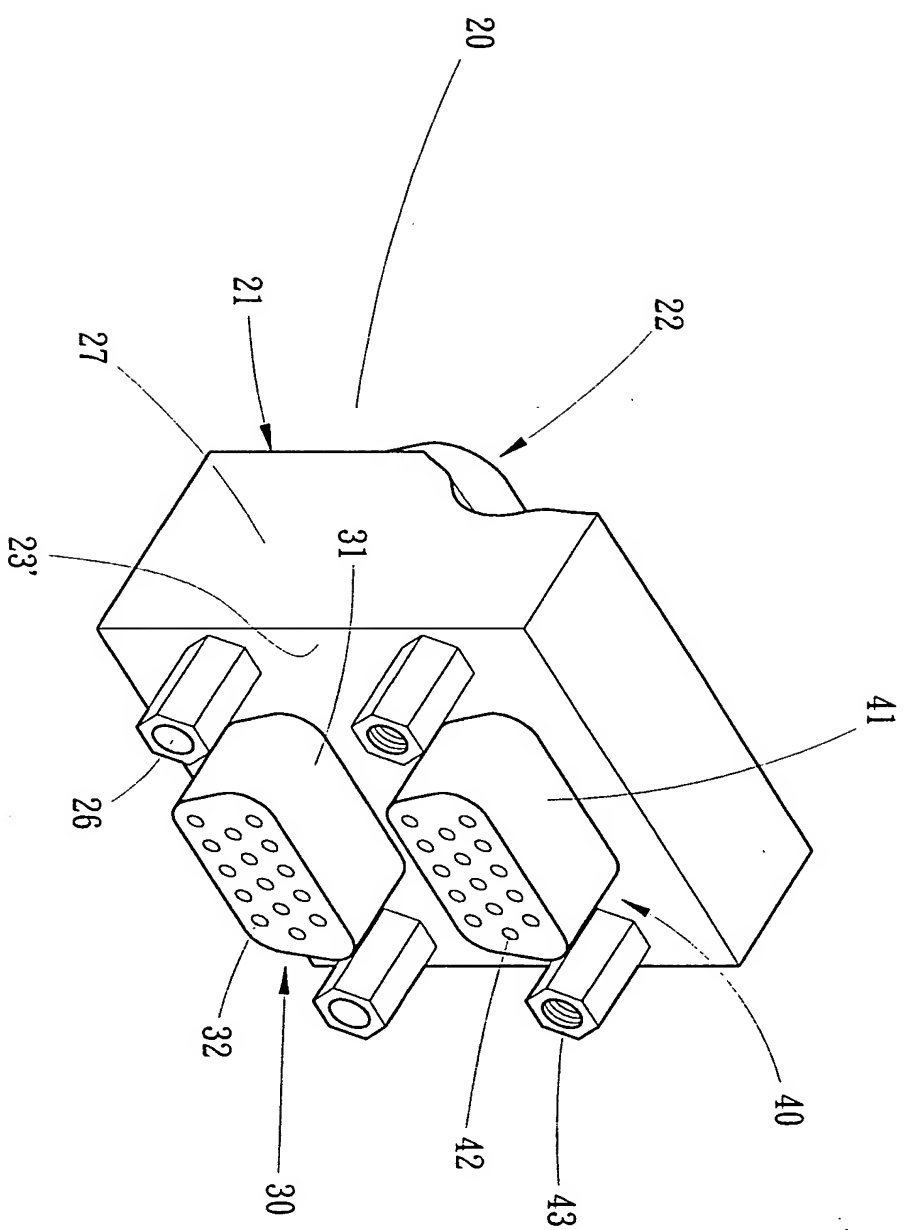
第 1 圖



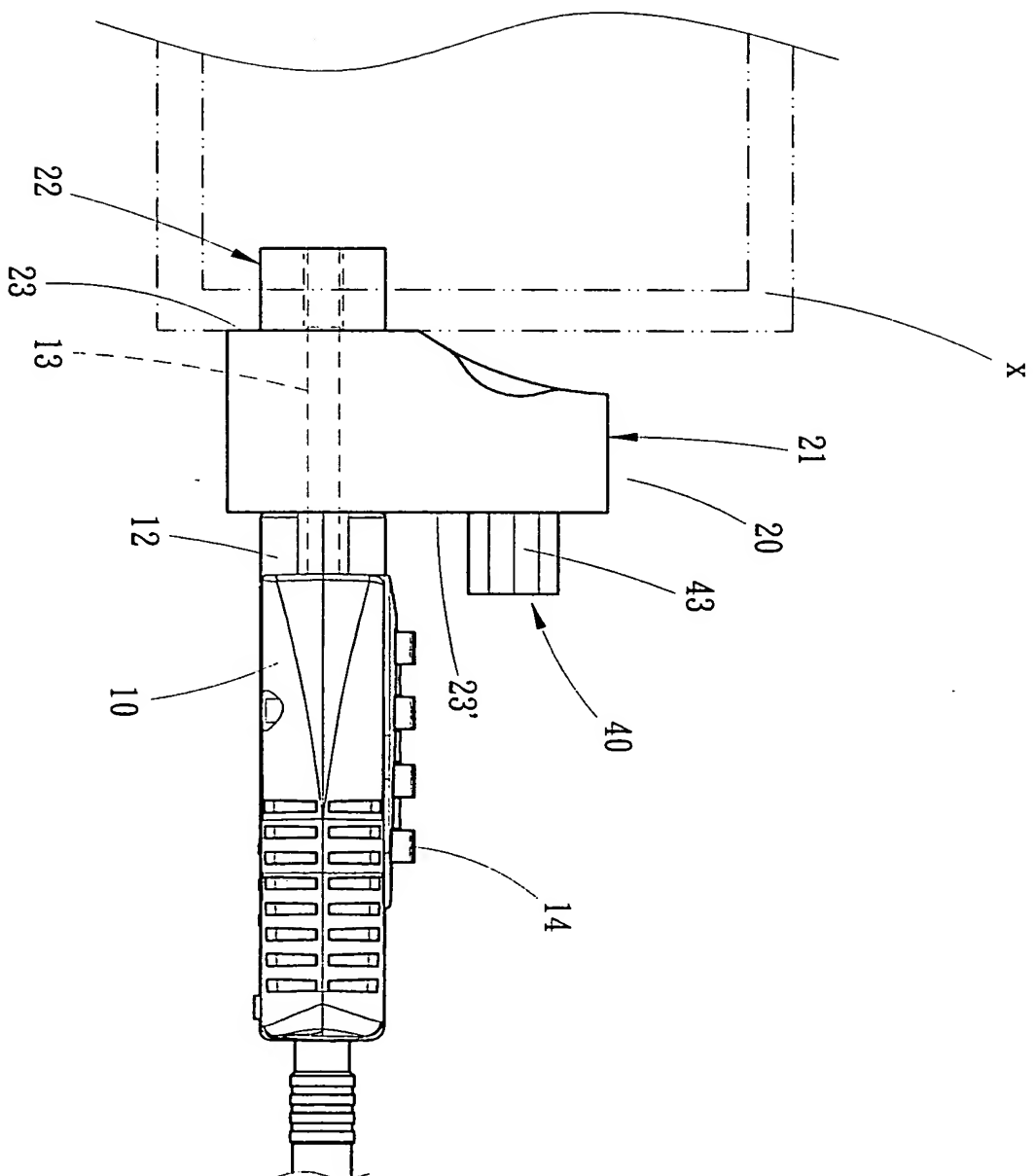
第 1A 圖



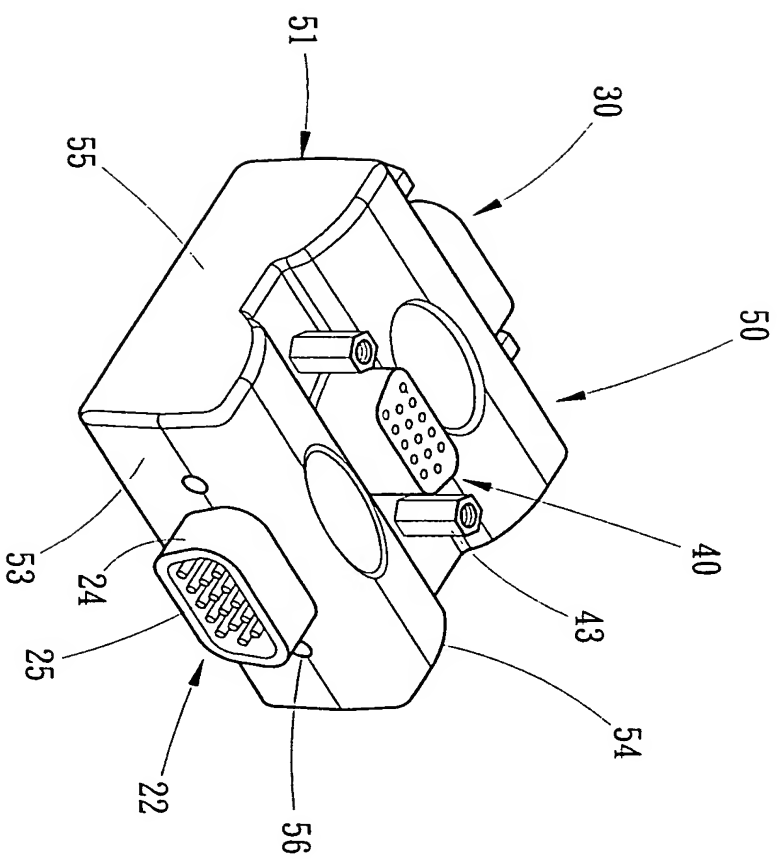
第 2 圖



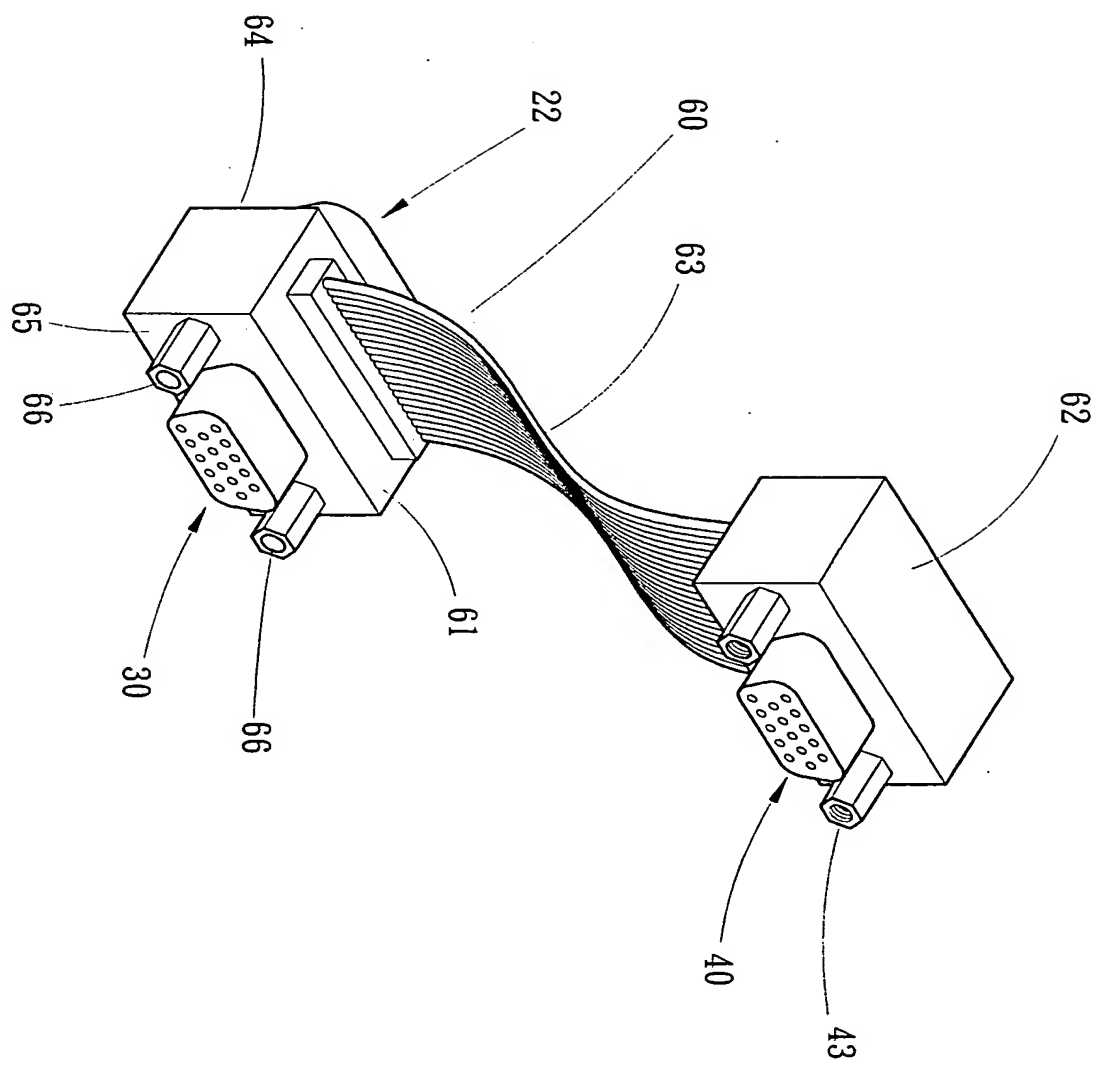
第 3 圖



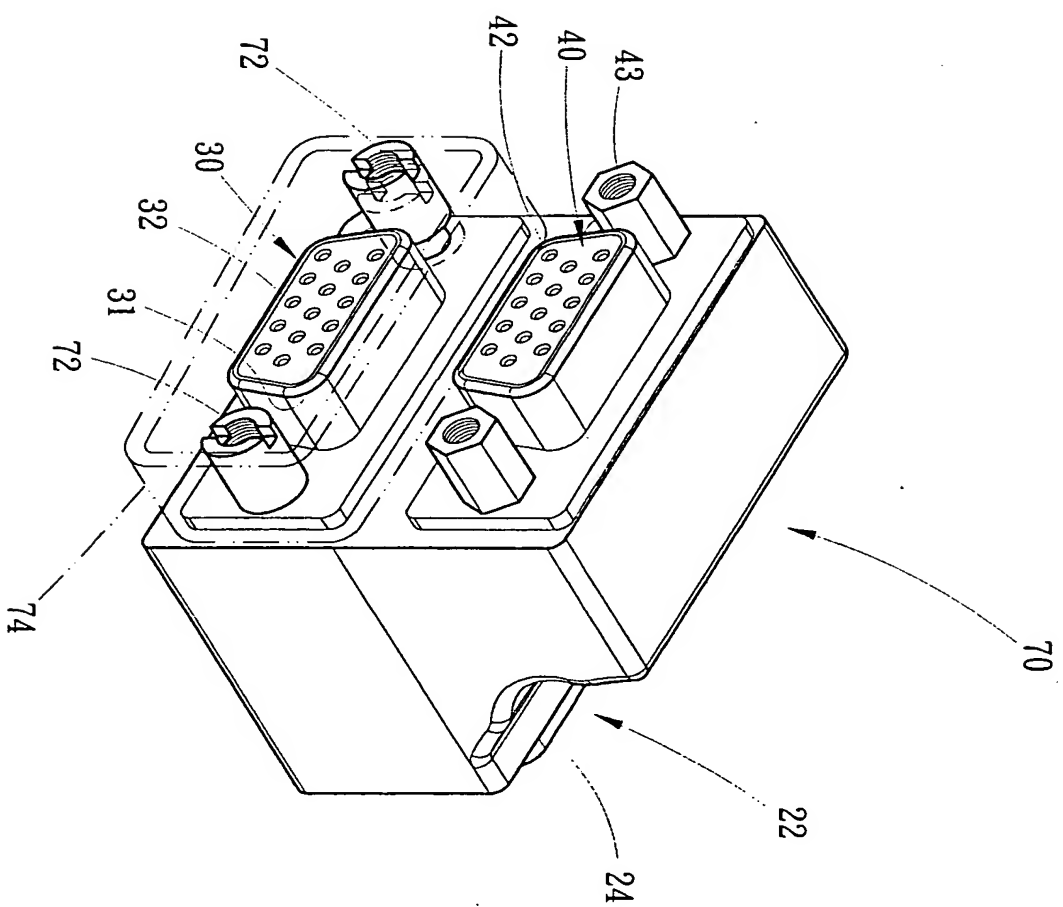
第 4 圖



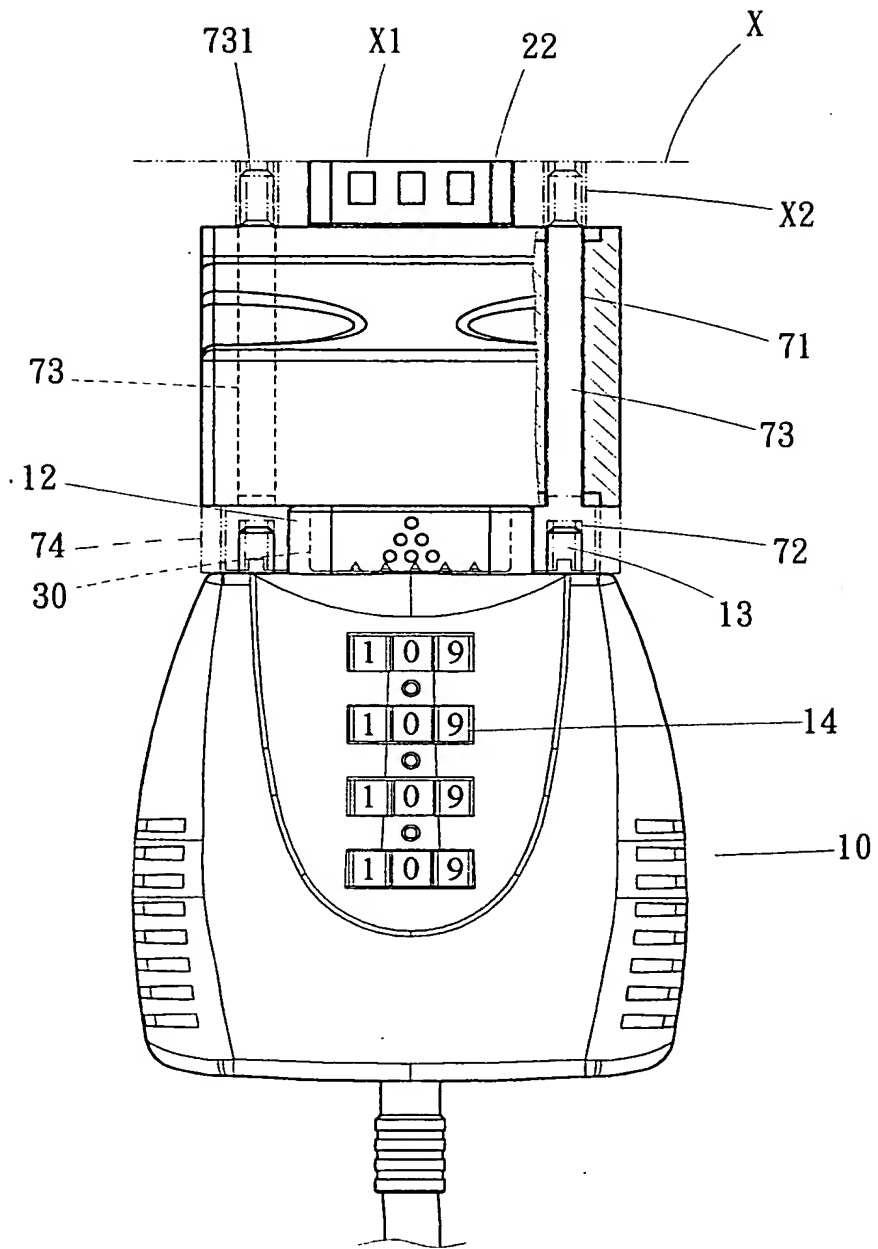
第 6 圖



第 7 圖

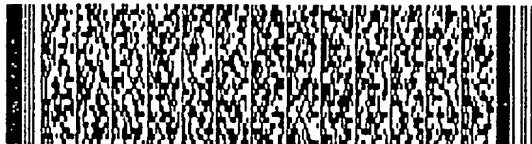


第 8 圖

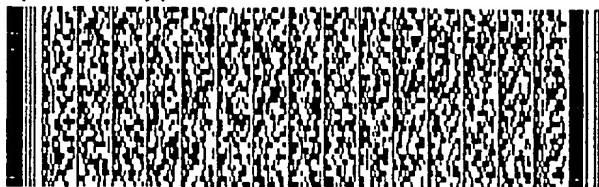


第 9 圖

第 1/17 頁



第 2/17 頁



第 3/17 頁



第 4/17 頁



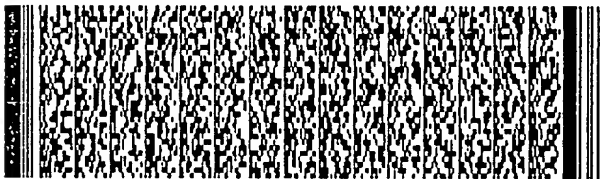
第 5/17 頁



第 5/17 頁



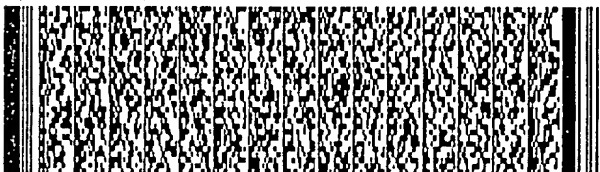
第 6/17 頁



第 6/17 頁



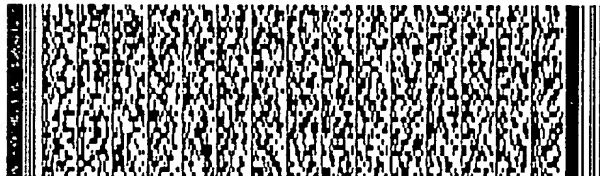
第 7/17 頁



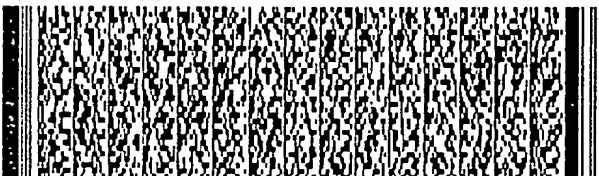
第 7/17 頁



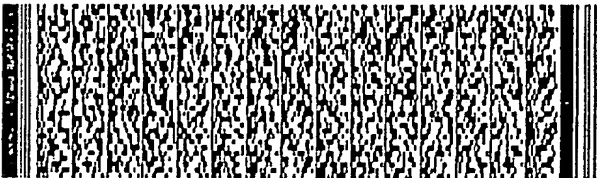
第 8/17 頁



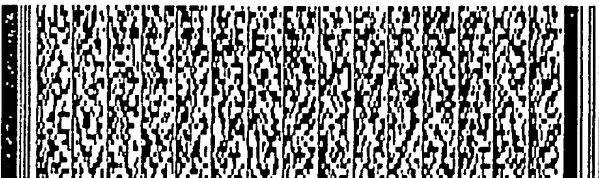
第 8/17 頁



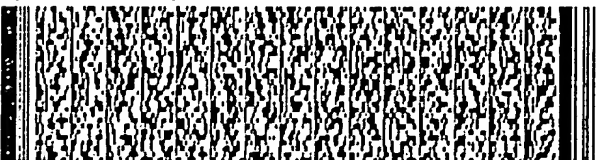
第 9/17 頁



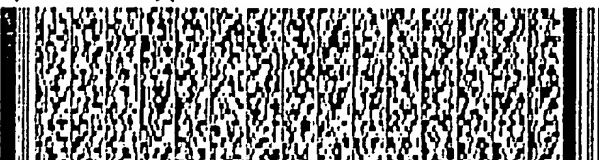
第 9/17 頁



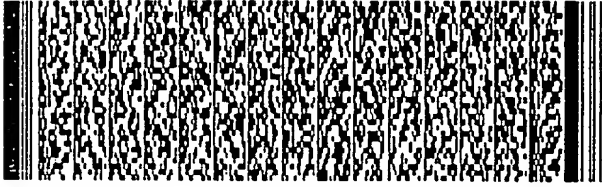
第 10/17 頁



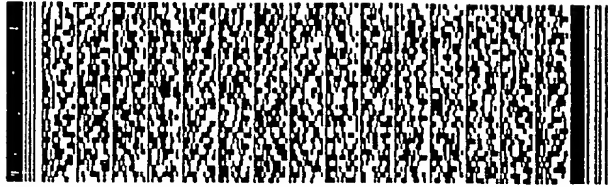
第 10/17 頁



第 11/17 頁



第 11/17 頁



第 12/17 頁



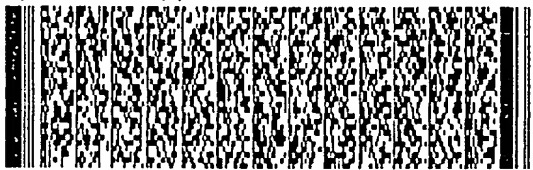
第 13/17 頁



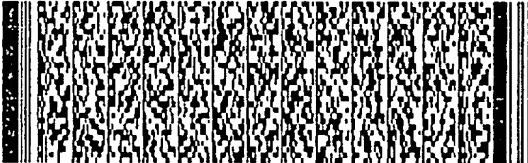
第 14/17 頁



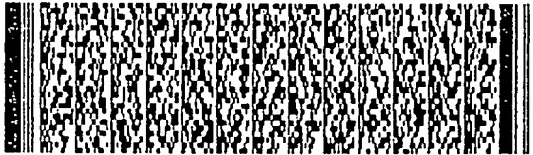
第 15/17 頁



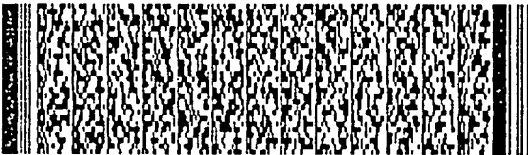
第 15/17 頁



第 16/17 頁



第 16/17 頁



第 17/17 頁

